TENTAMEN MEDICUM

INAUGURALE

DE

HYDROTHORACE.

TENTAMEN MEDICUM INAUGURALE

DE

HYDROTHORACE;

QUOD,

ANNUENTE SUMMO NUMINE,

D. GEORGII BAIRD, SS. T. P.

ACADEMIÆ EDINBURGENÆ PRÆFECTI;

AMPLISSIMI *SENATUS ACADEMICI* CONSENSU, ET

NOBILISSIMÆ *FACULTATIS MEDICÆ* DECRETO;

Pro Gradu Doctoris,

SUMMISQUE IN MEDICINA HONORIBUS AC PRIVILEGIIS

RITE ET LEGITIME CONSEQUENDIS;

ERUDITORUM EXAMINI SUBJICIT

ANDREAS LIGNUM,

ANGLO-BRITANNUS,

CHIRURGUS,

SOCIET. REG. MED. EDIN. SOCIUS, EXTRAORD.

"——————— Crudelis ubique
" Luctus, ubique pavor, et plurima mortis imago."

VIRG. *Æn.*

Ad Calendas Augusti, horâ locoque solitis.

EDINBURGI:

EXCUDEBANT NEILL ET SOCII.

MDCCCXVIII.

VIRO EXIMIO,

GULIELMO FARQUHARSON, M. D.

SOC. REG. SOD. REG. COLLEG. CHIRURG. EDIN. SOCIO,

&c. &c. &c.

ANIMI INTEGRITATE, MORUM SUAVITATE,

ALIISQUE VIRTUTIBUS

QUÆ VIRUM ORNARE POSSUNT,

IMPRIMIS CONSPICUO;

IN ARTE SANANDI, HAUD MINUS QUAM IN SCIENTIA

LITERISQUE INSIGNI;

OB

BENEFICIA FERE INNUMERA, SUMMIQUE MOMENTI,

QUÆ AB ILLO ACCEPERIT;

HOC PIGNUS PEREXIGUUM,

GRATO ANIMO,

DAT, DICATQUE

QUONDAM DISCIPULUS.

PATRI SUO,

HONORATISSIMO ET CARISSIMO

AMICO OPTIMO,

HASCE STUDIORUM PRIMITIAS,

AMORE ET REVERENTIA,

CONSECRAT

FILIUS

AUCTOR.

TENTAMEN MEDICUM /8

INAUGURALE

DE

HYDROTHORACE.

HYDROTHORACIS eventus lethalis in fere omnibus exemplis, in quibus nullum vitium organicum subesset, attentioni non illi adhibitæ, priusquam eo usque ingravescerit, ut remedia minime valeant, tribuendus est. Magnopere itaque interest, ut omnes medicinam facientes ad symptomata sedulo adverterent, quæ primum sese ostendant.

Hic morbus anxietatis sensu circa imum sterni plerumque adoritur. De hoc æger varie

loquitur, ut ex sensu oppressionis, perturbationis, animi deliquii, &c.; pulsus hoc tempore sæpissime abnormis, ex minimis nimirum causis varians, reperitur: spiritus difficilis cito sequitur, et decumbendo, ambulando citius solito, vel scalas arduas ascendendo, multo gravior fit. Frigoris effectus præter consuetudinem sentiuntur, et calor haud raro, minor solito reperitur. Splendor oculo deest, et pallor atque livor faciei accedunt. Alii in aliud latus facilius decumbunt; nonnulli in situ corporis supino melius se habent. Œdema, præcipue vesperem versus, si æger diu pedibus adstiterit, hos sæpe occupat. Si quædam symptomata hujusmodi homines ex quacunque causa imbecillos, vel usui immodico liquorum fortiorum addictos, adoriantur, ad idonea remedia statim confugiendum est, quippe tunc medicina strenue adhibita egregios sæpe edit effectus.

DEFINITIO.

Cl. Cullenus hunc morbum ad classem *Cachexiarum*, et ordinem *Intumescentiarum* retulit, eundemque sic definit:

"Dyspnœa, faciei pallor, pedum œdema, urina parca, decubitus difficilis, subita et spontanea ex somno cum palpitatione excitatio, aqua in pectore fluctuans."

Quamvis definitio supradicta satis accurata sit, quædam tamen symptomata sæpissime occurrentia desunt, ut pulsus abnormis; et alia, quæ raro observantur, ut "Aqua in pectore fluctuans," adsunt. Definitio sequens fortasse plus conveniat.

"Dyspnœa, decubitu horizontali, corporisque motu aucta; faciei pallor vel livor; pedum vel manuum œdema; urina parca, rubra, sedimentum furfuraceo-lateritium deponente; pulsus inæqualis, intermittens; subita et spontanea ex somno cum palpitatione excitatio."

Omnia symptomata jam tradita, in singulis exemplis Hydrothoracis adesse minime vellem affirmare; sed pleraque eorum in omnibus exemplis morbi confirmatis existere, et in definitionem nosologicam debere recipi, persuasum habeo.

Medici celeberrimi signum diagnosticum, quo morbus semper cognoscatur, invenire frustra conati sunt. CULLENUS quidem affirmat, se nunquam " subitam excitationem e somno," nisi cum Hydrothorace conjunctam vidisse; atque hoc signum igitur siquando occurrit, morbum certo prodere, existimat; et multi alii medici non mediocres, ut, BAGLIVI, CAROLUS, PISO, et alii, in eandem sententiam de hac re eunt. Sed hoc alios morbos thoracis, et etiam amplificationem viscerum abdominis comitari, reperitur; et MORGAGNI memorat exemplum, in quo excitatio subita fuit ex somno, sed nullum serum in alterutra cavitate thoracis detectum fuit. Aqua in thorace fluctuans, vel sensus quasi cordis in fluido natantis, cum revera adest, hujus nihil dubii relinquit; sed hoc raro fit.

Tussis lenis sed molesta, quietem solitam ægro eripit: torpor et aliquid paralyseos hydrothoracem sæpe comitantur. CULLENUS se vidisse ægrum in quo latus thoracis fuit ampliatum, et costæ in hoc latere quam altero magis eminentes, dicit. De natura tamen morbi, ob symptomata obscura, non penes esse nos statuere, oportet confiteri. HEBERDEN sagaci hanc difficultatem perspectam fuisse apparet, dicenti: "Aqua sæpe reperta fuit in thorace, sed hæc, dum homo vivit, nulla certa nota, quantum scio, detegi potest."

SECTIO CADAVERUM.

AQUA in alia vel utraque cavitate thoracis et pericardii, detecta est. Densatio pleuræ aliaque signa diagnostica inflammationis prioris, quoque observata sunt; et pulmones sæpe sunt morbosi. Hepar, sed frequentius lien, auctus vel aliter vitiatus, repertus fuit. In plurimis e cadaveribus a MORGAGNI incisis, polypi in ventri-

culis cordis, et vasa magna in os conversa, visa fuerunt.

RATIO SYMPTOMATUM.

Dyspnœa, decubitu horizontali, corporisque motu aucta.—Hæc symptomata vel pressuram fluidi in pulmones, vel sanguinis circuitum per hos difficilem, vel utrumque, pro causa sua agnoscant. A cadaveribus sectis unam dimidiam pulmonum aquæ pressura ex toto deletam esse, iterum atque iterum patuit. Ob sanguinem partim quoque carbonio ejus non plene liberatum; illum suam mutationem solitam non subire, livor vultus demonstrat. Situ erecto corporis servato, viscera abdominis et imprimis hepar, quam aliquo recumbente multa sunt inferiora; causa igitur dyspnœæ auctæ dum æger recumbit, in promptu est, et quia aqua in abdomine haud infrequenter hydrothoracem comitatur, hic situs corporis illam in diaphragma conjiciet, et sic cavitatem thoracis minuet. Ut circuitui per pulmones accelerato capacitatem

auctam pulmonum ipsarum opus esse, in aprico est, aliquid motus subiti corporis efficiendo circuitum celeriorem, dyspnœam graviorem reddet.

Faciei livor vel pallor,—conspicitur siquando sanguis mutationem solitam in pulmonibus non subit; hinc in illis exemplis quibus foramen ovale homine vivo apertum est, egregius observatur. Debilitas generalis rationem vultus pallidi reddat.

Pedum vel manuum œdemata.—In multis exemplis hydrothoracis, diathesis hydropica generalis adest; et hac existente, causa œdematis satis perspicua est. Sed hydrothorax ad initium, affectus sit partialis, et tunc aliæ causæ quærendæ sunt. Obstructiones aliquæ insignes in pulmonibus existentes, reditu sanguinis in hos impedito, ob debilitatem inductam, tumores referentes anasarcam in extremitatibus, imprimis inferioribus, efficient.

Urina parca, rubra, sedimentum furfuraceo-la-

teritium deponente.—Partes aquosæ sanguinis in cavitatem thoracis et substantiam cellulosam copiosius solito effusæ, aliæ secretiones ex necesse parciores fient; hinc urina parca, sitis, cutis sicca et arida, &c.; et ubicunque partes aquosæ urinæ deficiunt, dum salinæ et animales copiosiores sunt solito, eandem mutationem, quasi evaporationi subjecta fuerit, necessario subibit.

Pulsus inæqualis, intermittens,—causis diversis, ut debilitati cordis et aliorum organorum, circuitui sanguinis inservientium, vel tumoribus vel aquæ actionem ejus impedientibus, tribui potest. Impedimentum ad transitum sanguinis a pulmonibus præbitum, prohibet ne cor quæ continet plene effundat, et sic hoc contrahi citius solito efficit.

Subita et spontanea ex somno cum palpitatione excitatio.—Hoc signum nonnihil difficile est explanatu, sed causa partim reddi potest. Somnus respirationem tardiorem semper inducit, et sanguis igitur per pulmones difficilius transit, et si hoc fit per somnum solitum, multo magis

siquando pulmones compressioni externæ ut ex aqua in thorace inductæ objiciuntur, quæ sensum molestiæ inducendo, effectum edet. Hæ causæ nunc ad sanguinem coacervandum in dextro ventriculo cordis, ad contractionem validiorem ciendum, et tandem ad convulsiones et palpitationes, conspirent: et hæ molestiam inter somnum, ægrum excitare pollentem, gignant. Sed hoc expergefacto, huic sensus suffocationis periculum adest, et sic actio impedita pulmonum et palpitatio cordis magnopere ingravescunt. Hoc modo ratio hujus quodammodo reddi potest. Decubitu qui viscera abdominis in diaphragma rejicit, respirationem sic difficiliorem inducens, tantum oritur.

Decubitus difficilis in latus non affectum.— Ratio hujus symptomatis ex fluido in latere affecto contento, alium pulmonem, corpore ut supra sito, premente, plerumque reddita est. Hæc ratio ad rem explicandam vix sufficit. Signum, de quo agitur, ad actionem musculorum inter costas impeditam referri potest, quæ actio impedita ægro in latus sanum recumbente, neces-

saria fit; sed contra, decubitus in latus affectum multo minori est incommodi, quia pulmo hujus lateris muneri suo impar est: et igitur actio impedita intercostalium lateris affecti haud percipitur.

CAUSÆ.

Prædisponentes.—Annales medicinæ perscrutantibus viros quam fœminas obnoxiores esse huic morbo patet. Causa hujus in promptu est, nimirum, quia illi causis excitantibus magis subjiciuntur. Senes quam juvenes, quamvis nulla ætas a morbo immunis esse dici potest, huic sunt procliviores. Multum ex forma corporis pendere Doctori Maclean visum est. Viri, corpore brevi et denso, ad obesitatem proclivi prædititi, maxime ad eum proni, ab eo observati sunt. Infantes strumosi præ aliis ei sunt obnoxii.

Excitantes.—Inter has tractandas, easdem in illas quæ totum systema, et illas quæ thoracem præcipue, hydropem partialem inducentes, afficiunt, dividam.

Illæ quæ totum systema afficiunt.—Omnis causa quæ sit impedimento absorptioni citæ humoris exhalantis, hydropem pectoris inducere potest. Debilitas hujusmodi sub quacunque forma et utcunque inducta, causa frequentissima existit. Hinc omnes morbi debilitantes, ut scarlatina, sanguinis profluvia, exinanitiones immodicæ, salivæ fluxus profusus, victus pravus, spirituum fermentatorum, vini, vel cerevisiæ nimia ingurgitatio, loci frigidi et humidi, inter causas frequentissimas existunt. Inertia ab HIPPOCRATE, et frigus corpori admotum medicamentis salinis operantibus, a Doctore GREGORY, inter causas excitantes recensentur.

Sed quamvis sit facile illas causas systema afficientes indicare, illas quæ *hydropem partialem* gignunt, omnibus temporibus instituere minime possumus. Sic nemo ullam causam probabilem hydrocephali infantum, vel hydroceles, perhibuit. Quædam causæ nihilominus hydrothoracis traditæ sunt; sic congestiones in pulmonibus transitui libero sanguinis per hos obstantes, ex quacunque causa orientes, causa excitans validissima hydrothoracis traditur, hinc asthma,

pneumoniam, &c. comitari reperitur. Vitium cordis ipsius vel magnorum vasorum ab eo exeuntium, ob debilitatem, liberum transitum sanguinis obstructum quem efficit, morbum de quo agitur gignere potest. Hinc stadia posteriora anginæ pectoris, hydropes partiales comitantur. Venas, ut venam azygon, obstructas, morbum frequentius quam revera fit, excitare licuisset habere. Unum exemplum ægri in annalibus Nosocomii Regii hujus urbis, in quo angina aquosa ob unam venam jugularem obstructam orta fuisse videtur, memoratur, sed hoc raro accidit. Aliud exemplum Willisius et alterum Lowerus memorat ; in quo morbus ob lymphatica rupta, quæ magna sunt mole in thorace, originem habuisse perhibetur. Hydatides quoque ad causas excitantes occasionales referri possunt.

PROGNOSIS.

In morbo simili illi de quo sermo est, qui tam raro saluti cedit, et in quo impotentia ejus

remediorum ad symptomata magis urgentia levanda, medico sæpius dolori est, prognosis ex necesse caute est dicenda, et frequenter erit infausta; sed imprimis, ubi ulla causa est cur vitium organicum adesse credamus, vel si prava structura sit thoraci, impetus frequentes, vel morbi causas sequentis debilitantes, prognosis est infausta. Sputa sanguinolenta in hydrothorace sæpe est signum lethale. Contra, si æger sit juvenis et aliter sanus, si nihil adest affectus organici, et si medicamenta idonea statim adhibentur, terminationem faustam nobis licet sperare; sed respiratio difficilis longe frequentissime adeo ingravescit, ut tandem actioni pulmonum prorsus obviam iri videtur, et æger suffocatione tolli e medio apparet.

DIAGNOSIS.

Morbi quicum Hydrothorax verisimile confundi potest, sunt Empyema, Asthma, Angina Pectoris, Aneurisma Aortæ, et Polysarca.

1. *Empyema.*—Medico cauto et solerti hoc esse hydrothoracem, quamvis plura symptomata sunt eadem, nunquam visum erit. Perscrutanti historiam morbi inflammationem pneumonicam non resolutioni sed suppurationi cedentem, eandem prægressam esse constabit. Lenes horrores aliaque signa febris hecticæ adsunt.

2. *Asthma.*—Hic morbus cognoscitur, quia paroxysmis, quibus sæpe usus antispasmodicorum cito est levamini, invadit, et æger per intervallum secunda valetudine gaudet. Urina copiose potius quam parce redditur, et aliquid sedimenti lateritii vix unquam demittit. Stridor peculiaris inter spirandum, et sensus angustiæ circa pectus, asthmati quoque adsunt.

3. *Angina Pectoris.*—Nihil est periculi quin hæc, nisi in stadiis ultimis, pro hydrothorace sumatur; et sectiones cadaverum utrasque sæpe adesse, tunc temporis commonstrarunt. In angina pectoris, dolor peculiaris per brachium sinistrum tendit, palpitationes vehementes et syncopes paroxysmi quoque eveniunt. Sed signum

præ aliis diagnosticum est magnum solatium, quod ægro decubitus præbet, rebus longe aliter diversis in hydrothorace existentibus.

4. *Aneurisma Aortæ*, sensu palpitationis prope claviculam, qui motu vel aliqua re circuitum sanguinis velociorem efficiente ingravescit, dignoscitur.

5. *Polysarca.*—Diagnosin satis idoneam, inter hos morbos, quia dyspnœa, ex somno excitatio subita, &c. utrique adsunt, minime penes est nos facile reddere. In polysarca tamen, corporis moles fere augetur, et urina eadem copia redditur.

Prius has observationes paucas et imperfectas de diagnosi finiam, omnes morbos supra dictos in hydrothoracem desinere, vel cum eadem conjungi, observandum est.

RATIO MEDENDI.

Indicationes curatoriæ sunt,

1mo, Serum evacuare.

2do, Prohibere ne hoc accumulet.

Ad primam indicationem implendam, medicamenta Purgantia et Diuretica in usum venerunt.

Purgantia.—Ad hunc morbum debellandum purgantia diversa exhibita sunt, sed hæc pro constitutione et habitu ægri fere semper sunt seligenda. Sic si æger habitu corporis pleno et plethorico præditus est, purgantibus hydrogogis valentioribus, ut Gamboja, Elaterio, &c. opus erit. Sed plerumque hæc erunt inepta, quia hydrothorax sit morbus, qui illos corpore debilitato et inebrietati diu deditos, imprimis invadere reperitur. Talibus ægris tantum abest quin cathartica hydrogoga fortiora prosint, ut certissime noceant. Nullum remedium rebus sic se habentibus, magis pro purgante quam Supertartras Potassæ, quantum scio, juvat, et dosis ejus prout sint effectus, sumenda est. Vi pur-

gante pariter ac diuretica imprimis pollet. Auxilium igitur reperietur validissimum de quibus protinus sermo erit, et pro auxilio præsertim eam præcipere vellem.

Hoc consilio cum potu solito ægri, tali copia ut gustui sit jucundus, et alvum simul prorsus regularem servet, admiscendus est. Sed exempla haud desunt, quibus curatio usu solo super-tartratis potassæ, idque aliis diureticis frustra exhibitis, effecta fuit *.

Epispastica maxime prodesse, cum respiratio sit difficillima, et cum hanc levare opus est, priusquam serum potest detrahi, satis constat, et de hac re non necesse est fusius loqui. Modi quo adjuvant, ratio non facillime redditur. Doctori MACLEAN visum est, stimulum vasis et nervis cutis præbitum, per consensum absorbentibus intra thoracem, et quodammodo quoque cordi ipsi, impertiri, et sic absorptionem et circuitum validiores, et respirationem liberam pro tempore fieri, et effusionem seri, quæ cito sequi-

* HOME's Clinical Experiments.

tur, ad levamen fere semper adlatum, magnopere valere.

Digitalis.—Hoc est medicamentum quod a tempore quo dissertatio Doctoris WITHERING edita fuit, attentionem multorum virorum haud mediocrum sibi vindicavit, et a plurimis medicis merito maxime habitum est. In forma tincturæ, infusi, pulveris, vel pilularum, adhibitum est.—Infusum, solerte paratum, plerumque optime convenire videtur. Inter hoc exhibendum summa cura opus est, nam in nimia copia sumpta, vertigo, nausea, et vomitus, vix non periculosa, accedunt. Ut a periculo caveatur, dosis minima paulatim augenda, donec usque pulsus vel ventriculus affectus fuerit, ægro porrigenda est; quo facto, medicamentum in præsentiam omitti, vel minui oportet; sed omissio præstat. Hydrargyrus cum digitali conjunctus, effectum hujus juvat, et simul igitur sumi debet. Digitalem fortasse mane, et sub-muriatem hydrargyri vespere, exhibere utilissimum erit. Solvere aliquid super-tartratis potassæ in potu solito ægri, quia hic alvum laxam servabit, et fluidum ad renes deferet, conveniet.

Digitalis, WITHERING testante, cum pulsus est debilis et abnormis, effectum validiorem edit; ægro habitu plethorico prædito, ante illam exhibitam, Scillam maritimam, et purgantia, præscribere idoneum erit.

Inter digitalem sumendam, urina copiosius reddi, et speciem turbidam deponere, invenitur. Pulsus ex ictibus septuaginta vel octoginta, ad quinquaginta vel quadraginta minuto horæ decidit, et respiratio difficilis aliaque signa hydrothoracis, nisi aliquid vitium organicum adsit, quo existente medicina parum adjuvat, paulatim abeunt.

De modo operandi digitalis, parum dici potest, quippe qui tanta caligine versatur, et auctores de eo opiniones adeo contrarias ediderunt, ut tantum mihi licet observare digitalem renes non proxime afficere, quia vires diureticas nisi in hydropicis non præstare videtur, me habeo persuasum.

Scilla maritima, a temporibus antiquissimis ad sananda varia genera hydropis usurpata fuit. GALENUS, CÆLIUS AURELIANUS, CELSUS, aliique inter veteres, eam summis laudibus extulerunt, eademque temporibus hodiernis inter medica-

menta diuretica eminet. Scilla illis ægris quorum tubi bronchiales muco viscido implentur, et illis asthmate laborantibus, maxime prodesse videtur. Effectus ejus cum sub-muriate hydrargyri conjuncti, multo majores sunt. Fœminis habitu debili et irritabili præditis nocet.

Missio Sanguinis.—A tempore usque Hippocratis, cum æger habitu corporis robusto gavisus est, quum magna fuit difficultas spirandi, et, ut Hippocrates dicit, tempore verno, venæsectio feliciter peracta fuit. In experimentis clinicis Doctoris Home, unius exempli hydropis mentio fit, quo æger sanguine septies misso, sanatus fuit.—Medicamenta, quæ pro auxiliis usurpata fuerunt, sunt spiritus ætheris nitrosi, opium, potassa, &c.

Ad secundam indicationem curatoriam implendam, nimirum prohibere ne fluidum semel detractum accumulet, medicamenta tonica, ut Cort. Peruv., Mistura Griffithi, administrare oportet. Exercitatio modica sub divo, cœli quoque mutatio pernecessaria sunt. Diæta debet esse nutriens, sed non stimulans.

FINIS.